

## 【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 26-35  
補助事業名 平成26年度公設工業試験研究所等における機械等設備拡充補助事業  
補助事業者名 山梨県

### 1 補助事業の概要

近年、製品の品質に対する要求が厳しくなっている状況から、微細領域の試験・分析を行う装置は必要不可欠であり、特に、中小企業が製造する製品の高精密化が進むなか、不良原因を究明するためには、最新の試験・分析装置が必要となります。しかし、高額な最新の試験・分析装置を中小企業が導入することは困難であるため、企業の要望が高い機器を設置し、依頼試験や設備利用に供することで企業要望に応える支援体制を整備します。

### 2 予想される事業実施効果

エネルギー分散型微小部 X 線分析装置の導入・設置により、県内中小企業が製造する製品の品質向上や製造技術の向上に貢献し、県内中小企業の発展に大きく寄与できます。また、山梨県の施策である「山梨県産業振興ビジョン」で掲げる成長分野（クリーンエネルギー、スマートデバイス、生産機器システム、医療機器）では、より高品位な製品製造が求められますが、それらの分野へ事業展開する企業を支援することが可能となることから、新産業の創出にも大いに貢献できます。更に、今回導入した装置は液体窒素が不要であるため、中小企業からの要請に応じた迅速な分析と、分析に係るコスト低減が可能となります。

### 3 本事業により導入した設備

#### ①エネルギー分散型微小部X線分析装置

<http://www.pref.yamanashi.jp/kougyo-fj/instruments/setubi-d-007.html>

設置場所：【山梨県富士工業センター機器分析室】

走査型電子顕微鏡とエネルギー分散型X線分析装置が一体となった装置です。

走査型電子顕微鏡（SEM）は、試料に電子線を当てることで試料から返ってくる反射電子あるいは二次電子を検出して像を結び、試料を高倍率で観察できます。

また、試料に電子線を当てると、電子線のほか、特性X線も発生します。この特性X線をとらえ、元素分析を行うのがエネルギー分散型X線分析装置（EDS）です。特性X線のエネルギー値は元素により固有の値をとり、エネルギー分散型X線分析装置を使って発生した特性X線を解析することで、試料に含まれる元素やその組成などを知ることができます。

微小部の観察と同時に元素分析、解析を行うことができます。



#### 4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名 : 山梨県富士工業技術センター (ヤマナシケンフジコウギョウギジュツ  
センター)

住 所 : 〒403-0004  
山梨県富士吉田市下吉田6-16-2

代 表 者 : 所長 小俣 芳久 (オマタ ヨシヒサ)

担当部署 : 企画情報科 (キカクジョウホウカ)

担当者名 : 主任研究員 宮川理恵 (ミヤガワ リエ)

電話番号 : 0555-22-2100

F A X : 0555-23-6671

E-mail : [kougyo-fj@pref.yamanashi.lg.jp](mailto:kougyo-fj@pref.yamanashi.lg.jp)

U R L : <http://www.pref.yamanashi.jp/kougyo-fj/index.html>